Lane Medical Library

Ueber Chorea gravidarum.

Inaugural-Dissertation

welche mit Genehmigung

der medicinischen Facultät

der vereinigten

Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

mit den angehängten Thesen öffentlich vertheidigen wird

am 5. August 1876, Vormittags 11 Uhr

Ernst Schwechten

(aus Alt Ruppin i. d. Mark).

Opponenten:

C. Troitzsch, Dr. med.
O. Bunge, cand. med.

HALLE a. S.,

Plötz'sche Buchdruckerei.

Seinen

lieben Eltern

gewidmet

vom Verfasser.

Der Versuch einer Besprechung der Chorea gravidarum scheint mir selbst nach den neueren Arbeiten von Sieckel, Arnoldi und Bamberg noch gerechtfertigt, einmal, weil jeder neue Fall dieser immerhin ziemlich seltenen Krankheit, von der die Literatur noch nicht das erste volle Hundert Beobachtungen zu verzeichnen hat, geeignet ist mehr Licht in das Dunkel zu bringen, in das diese Krankheit vorläufig trotz pathologischer Anatomie und Histologie noch gehüllt ist; zweitens, weil seit den letzten Arbeiten mehrere zerstreute Notizen besonders in der englischen Literatur veröffentlicht sind, die meines Wissens bisher noch nicht in einer zusammenhängenden Arbeit berücksichtigt worden sind.

Die mir zugänglich gewesene einschlägliche Literatur, die ich zum grössten Teil den Herren Professoren Dr. Olshausen und Dr. Kohlschütter verdanke, ist folgende:

F. Hand, in Hufeland. Neues Journal der prakt. Heilkde. Bd. 19. Stück 3. 1807.

Jos. Frank, Prax. med. univers. praecepta. Pars II. Vol. II. Sect. II. Lips. 1821.

Wicke, Monographie des gr. Veitstanzes u. d. unwillk. Muskelbeweg. 1844.

Helfft in Hamburger Zeitschrift XXXVII. 2. u. 3. 1848., bespr. in Schmidts Jahrb. 1848. Nr. 11.

Lever, i. Guys Hospital Reports VI. 2. 1849. besproch. in Schmidts Jahrb. 1850. Nr. 67 u. 71.

Aran in L'Union médicale 1851. 46 besproch. in Schmidts Jahrb. 1861. Nr. 8.

M. Duncan, Edinbg. Journ. 1854. Schmidts Jahrb. 1855. No. 87.

Scanzoni, Krankheiten der weiblichen Brüste u. Harnwerkzeuge, sowie der dem Weibe eigentüml. Nerven und

Geisteskrankh. Bd. III. von Klin. Vorträge über spec. Path: u. Ther. d. Krankh. d. weibl. Geschl. von F. H. Kiwisch Ritter von Rotterau. Prag 1855.

Hecker, in Monatsschrift f. Geburtsk. u. Frauenkrankh. Bd. VIII. pg. 417.

Romberg, Nervenkrankh. Bd. I. 3. Aufl. 1857.

Spiegelberg, in Monatsschrift für Geburtskunde. Bd. XI. 1858. pg. 115.

Levick, in Amer. Journ. of med. Soc. N. F. LXXXV. Jan. 1862. i. Schmidts Jahrb. Nr. 123. 1864.

Mosler, in Virchows Archiv Bd. XXIII. 1862. pg. 149.

Hasse, Nervenkrankheiten aus Virchows spec. Pathol. und Therap. IV. Bd. I. Abthl. 2. Aufl. pg. 164.

R. Barnes, in Transact. of the obst. Soc. of London „on chorea in pregnancy." 1869. Vol. X.

Weber in Berlin. klin. Wochenschrift. Nr. 5. 31. Jan. 1870.

Sieckel, über Chorea gravid. Diss. inaug. Leipz. 1870.

Olshausen, Bericht in Virchows Jahresbericht 1870. II. pg. 520.

Medical Times 1870. I. Jan. 8. pag. 30. April 2. pg. 362. April 23. pag. 435. June 4 pg. 602. d. letzte Aufsatz von John Fox, die übrigen von L. Russel.

Arnoldi, Ueber Chor. gravid. Diss. inaug. Berl. 1873.

Bamberg, Ueber Chor. gravid. Diss. inaug. Berl. 1873.

Wenzel, in Schmidts Jahrb. vol. CLXII. pg. 200. 1874.

H. Beigel, D. Krankh. des weibl. Geschlechtes. Bd. I. 1874.

Schroeder, Lehrb. d. Geburtshülfe. 4. Aufl. 1874. pg. 347.

Fehling, im Archiv für Gynaekologie v. Credé und Spiegelberg. Bd. 6. 1874. pg. 137. u. 581.

Elischer i. Virchows, Archiv. Bd. 63. 1875. pg. 104.

K. von den Steinen, Ueber den Antheil der Psyche am Krankheitsbilde der Chorea Inaug. Diss. Strassburg 1875.

Simpson, in The obstetrical journal of Great. Britain and Ireland Nr. XXXVIII. May 1876.

Leider nicht zugänglich waren mir:

Bezold, in Holschers Annalen 1839.

Ingleby, in The Lancet. Nr. 860. 1840.

Ich gebe zunächst zwei neue Krankheitsgeschichten von Fällen, welche auf der geburtshilflichen Klinik zu Halle zur Beobachtung gelangten, und deren Veröffentlichung Herr Prof. Olshausen mir gütigst gestattet hat.

Fall I. Fr. Emilie Gossmann geb. Petschaft aus Merseburg 24 Jahr, der Fall kam 1865 zur Beobachtung und kann ich in Folge dessen nur das kurze Journalreferat geben indessen bietet auch dieses soviel Daten, dass ich glaubte die Notizen nicht vorenthalten zu dürfen. Mittlere Statur, ziemlich kräftige Musculatur, etwas anämisches Aussehen. In der Kindheit stets gesund. Vom 19—21. Jahre hat Pat. mit Unterbrechung an Veitstanz gelitten. m 21. Jahre trat die Menstruation ein und war regelmässig 4 wöchentlich 8 Tage. Im 22. Jahre wurde sie schwanger und litt in der ersten Hälfte der Gravidität wieder an Chorea, in der zweiten Hälfte war sie gesund. Die Gravidität erreichte ihr normales Ende; die Geburt war normal. Das Kind lebte und wurde 3 Wochen lang gestillt, starb dann an Krämpfen.

16/XII. 65. wurde sie zum zweiten Male im hiesigen Institut entbunden. Innerhalb der ganzen zweiten Gravidität trat keine Chorea auf.

Fall II. Elise Stender gen. Kiehnass aus Altona, 19 Jahr. Pat. litt als Kind von 9 und 11 Jahren jedesmal ca. 6 Wochen lang an Chorea, war aber im übrigen gesund. Seit dem 17. J. ist sie unregelmässig aber ohne Beschwerde menstruirt. Gravida. eine mittelgrosse kräftige Person, datirt mit Bestimmtheit ihre Schwangerschaft vom 25. März 1875, doch soll Ende April und Ende Mai die Periode sich noch schwach gezeigt haben. Seit Ende September leidet Pat. wieder an Chorea, also seit Ende des 6. Monats ihrer I. Gravidität. Die Muskeln der oberen und unteren Extremitäten, des Rumpfes, des Gesichts und der Zunge sind gleichmässig beteiligt. Die Herzdämpfung ist vergrössert, namentlich nach rechts hin verbreitert, schwaches systolisches Geräusch an der Herzspitze — nicht zweifellos — dagegen sehr auffallend verstärkter II. Pulmonalton. Hoher Zwerchfellstand, Spitzenstoss im 4. Intercostalraume.

18/X. Uterus wenig kugelig, wenig resistent, der kleine Fundus uteri ist im Epigastrium deutlich abzugrenzen. Chorea deutlich ausgeprägt.

25/X. Pat. bekommt seit 20. X. täglich Bromkali 6,0 bisher ohne jede Spur von Erfolg.

8/XI. Bis 6. XI. hat Pat. regelmässig 6,0 Bromkali p. die fortgebraucht, seidem ausgesetzt. Schon 1. XI. war ein deutlicher Nachlass der Muskelunruhe zu constatiren, seitdem schnelle und stetig zunehmende Besserung, heute ist nur noch ganz geringe Unruhe und zeitweiliges Zucken in den Beinen zu bemerken. Intendirte Bewegungen werden prompt und sicher ausgeführt; auch die anfangs gereizte, leicht erregbare und mürrische Stimmung ist einem mehr gleichmässig heiteren Temperamente gewichen.

19/XII. Gravida blieb gesund bis zu ihrer Niederkunft. Die Geburt dauerte von 19. XII. morgens bis 20. XII. nachts 1^h $20^{min.}$ und wurde ein lebender Knabe geboren, also nach ihrer Angabe der Conception rechtzeitig.

Mm. 2 Thaler gross, die Wehen waren bis dahin kräftig und häufig, scheinen jetzt aber etwas schwächer und seltner zu werden. Die Kreissende ist während der Wehen äusserst ungeberdig, wirft sich umher, ihre kurzen, schleudernden Bewegungen erinnern täuschend an Chorea, zeitweise ist ihr Benehmen fast furibund.

20. XII. 12^h $45^{min.}$ p. m. Ein ansehnlicher Teil der Squama occip. ist schon unter dem Schambogen hervorgetreten. Die Kreissende ist sehr ungeberdig, aufgeregt, zerbeisst sich während der Presswehen die Lippen. Puls. mat. 120—130 p. min. bis zur Beendigung der Geburt. Temp. der Kreissenden wurde leider nicht gemessen, war aber zum mindesten sehr erhöht. Das Kind war lebensfrisch P. foet. 192. unmittelbar vor der Geburt, das austretende Kind fühlte sich brennend heiss an, das nach einigen Minuten in's Rectum eingeführte Thermometer wiess eine Temp. von 39,4° nach, doch war die Temp. inzwischen gewiss schon um 0,5—1,0° gesunken. 20 Minuten später, nachdem das Kind gebadet und angekleidet war, mass die

Temp. in recto nur 35,3° C. bei 140 P. Temp. mat. ca. 10 min. p. part. in recto 39° P. 120.

Wochenbett am 1. Tage Tp. 39° und Schüttelfrost später normal. Bei Entlassung am 30. XII. sind Mutter und Kind gesund, letzteres hatte eine schwere Conjunctivitis blenn. durchgemacht.

Im Anschluss an diese Krankengeschichten werde ich zunächst die Aetiologie besprechen, daran den Symptomencomplex mit den Ausgängen für Mutter und Kind anfügen und zum Schluss die Therapie behandeln. Im Anhange werde ich schliesslich in einer übersichtlichen Tabelle noch einmal die wichtigen statistischen Nachrichten über die einzelnen in der Literatur veröffentlichten Fälle zusammenstellen.

Aetiologie.

Leider ist es uns bisher trotz der Fortschritte der pathologischen Anatomie und Microscopie noch nicht gelungen, die eigentliche Ursache der Chorea aufzufinden, und wir bewegen uns deshalb bei Erforschung der Aetiologie dieser Krankheit nur auf dem Boden der Hypothese. Nichts destoweniger wird es von Interesse sein, wenigstens die Fortschritte, die wir auf diesem Gebiete gemacht haben, zu verfolgen.

In den ältesten Zeiten verlegte man die Ursache der räthselhaften Krankheit in das Treiben eines bösen Dämons der seinen Wohnsitz im Innern des armen Patienten aufgeschlagen, somit gehörte auch die ganze Krankheit nicht vor das Forum der Aerzte, sondern vor das der Priester, die mit Opfern und Fasten den Kranken versöhnen. So berichtet Hand im Jahre 1807 in Hufelands Journal: „In ältern Zeiten scheint allein Zauberei für die Ursache dieser Krankheit gehalten zu sein," und erzählt Reies von einem Mädchen, das beim Anblick ihres Verlobten vom Veitstanze heimgesucht und 14 Tage lang davon geplagt worden sei. Der arme Bräutigam wurde von Rechts wegen in Haft genommen, die Braut durch Anwendung einer Zauberformel geheilt.

„Zu den häufigern Ursachen, die den Veitstanz erregen," fährt er fort, „können Würmer gerechnet werden, sowie das Zahngeschäft bei Kindern. Oefters hat auch der Eintritt der Menstruation den bedeutendsten Anteil zur Hervorbringung dieser Krankheit, zurückgetretene Hautausschläge, sowie Wendt sie vom unterdrückten Kopfgrind und Bissot von zurückgetriebener Krätze beobachtete, können bisweilen mit Recht für die Ursache dieser Krankheit gehalten werden. Hauptsächlich scheint wol das Nervensystem die eigentliche Ursache dieser Krankheit zu sein, indem jeder Reiz, durch den sie affizirt werden, vermöge der zahlreichen Verästelungen der Nervenäste jedem Teile des nervösen Körpers auf eine leichte und geschwinde Art mitgeteilt wird, und hier in den Muskeln, die zu den willkürlichen Bewegungen bestimmt sind, jene auffallenden Erscheinungen hervorzubringen im Stande sind."

Auch Wicke in seiner Monographie pag. 321. vertritt noch diese Ansicht wenn er behauptet: „Eine nicht seltne Veranlassung giebt die Störung organischer normaler wie krankhafter Processe, wie der Hauttätigeit, Menstruation, von Fiebern und entzündlichen Krankheiten, Entzündungen, acuten und chronischen Ausschlägen, zur Gewohnheit gewordenen künstlichen oder krankhaften Absonderungen, katarrhalischen, rheumatischen und gichtischen Beschwerden, sei es dass sie unterdrückt, oder in ihrem Fortgange und Verlaufe durch äussere oder innere Bedingungen behindert werden."

Zu den Gelegenheitsursachen rechnet auch Wicke die Störungen der verschiedenen Entwicklungsvorgänge, des Wachsthums, der Schwangerschaft, des Wochenbetts und behauptet er: „Gewiss ist in vielen der zahlreichen Fälle, in denen eine Gelegenheitsursache nicht aufgefunden werden konnte, die Entwickelung zu beschuldigen.

Schon Wicke rechnet auch den Schreck, sowie die übrigen psychischen Schädlichkeiten. die Furcht, das Gefühl der Betrübniss, Aerger und Zorn nur zu den Gelegenheitsursachen und nimmt ausserdem noch einen speciellen Sitz der Krankheit in den Nervencentren an, und zwar verlegt er denselben ganz bestimmt in den Teil des Mittelhirns, der aus

den vordern Strängen des Rückenmarks sich entwickelnd, den Uebergang zum grossen Hirn bildet, oder in manchen Fällen tiefer unten in die vordern Stränge des Rückenmarkes selbst; doch lässt er das Wesen dieser Erkrankung vollkommen dahingestellt.

Helfft 1848, der auch für den weiter unten noch näher zu erörternden Causalnexus zwischen Chorea und Rheumatismus articulor. acut. eintritt, spricht klar aus: jedenfalls ist Chorea ein Leiden des Rückenmarkes, durch Reizung desselben oder der damit cohaerirenden sympathischen Nerven, deren vermehrte Sensibilität so oft auf spinale Nerven sich reflectirt, erzeugt. Das oft im Herzen gehörte Blasebalggeräusch hängt von gleichzeitiger Endocarditis oder von Anämie ab. Sonst lassen sich bis jetzt keine mit der Krankheit in bestimmter ursächlicher Beziehung stehende anatomisch pathologische Veränderungen nachweisen.

Reflexreize, welche die Chorea auszulösen im Stande sind, haben nach Romberg ihren Sitz am häufigsten im Digestions- und Geschlechtsapparat, so giebt sich das Uterinsystem als Herd der Reizung durch die öftere Erscheinung der Chorea vor dem ersten Eintritte der Katamenien, oder bei Amenorrhoe oder selbst während der Schwangerschaft kund. Dagegen ist nach Hasse pg. 171. es nicht gerechtfertigt, einen von verschiedenen Organen aus wirkenden Reflexreiz als erregende Ursache anzunehmen.

Denn teils sind nach ihm die Erscheinungen bei der Chorea von reflectorischen ganz verschieden, teils kann man bei den meisten Kranken keinen Reizungsherd trotz der sorgfältigsten Untersuchung entdecken.

Wieder auf einen andern Hauptpunkt stellt sich James Levick, wenn er behauptet: „Die Ursachen der Chorea sind sehr verschieden, lassen sich aber sämmtlich auf Reizung eines empfindlichen nervenreichen Körperteiles zurückführen. Dieselben sind praedisponirend oder determinirend, angeboren oder erworben, central oder excentrisch. Eine von den Eltern auf das Kind übertragene Chorea giebt es nicht, wol aber eine eigentümliche Anlage, meist verbunden mit Muskelschwäche,

welche namentlich die Folge von Heiraten der Eltern unter nahen Verwandten ist und nicht nur Geistesstörung, sondern nicht selten auch Chorea herbeiführt. Furcht ist eine der gewöhnlichsten, wenn nicht die häufigste Ursache der Chorea, und zwar wirkt sie in doppelter Weise, indem sie einmal direct die Nervenkraft erschüttert, ähnlich wie ein Schlag auf den Kopf, oder wie das Malariagift und, indem sie die verschiedenen Absonderungen beeinträchtigt und dadurch Toxicämie herbeiführt."

Levick lässt also in Uebereinstimmung mit den ältesten Beobachtungen und im Gegensatze zu Wicke und Hasse psychische Alterationen direct einen Einfluss auf das Blut üben und somit durch eine Art Vergiftungsprocess desselben die Krankheit direct entstehen.

Im schroffsten Gegensatze hierzu läugnet unter anderen Guersant jeglichen Einfluss des Schrecks auf die Aetiologie der Chorea und behauptet:

„Nicht der Schreck verursacht die Chorea, sondern die Dispositon zu Chorea verursacht das so leicht entstehende Erschrecken des Patienten."

Barnes bemerkt dazu, dass er gegenüber den von vielen anerkannten Autoren gebrachten Krankengeschichten es nicht für erlaubt halte, psychische Alterationen als aetiologisches Moment für Chorea zu läugnen. Man könne sich wol vorstellen, dass bei Chorea sowie bei vielen andern Krankheiten erstens eine praedisponirende Ursache für das Entstehen derselben vorhanden sein müsse und zweitens eine specielle Veranlassung zum Ausbruche auf Grund der vorhandenen Disposition. Der Schreck spiele dabei die Rolle der causa proxima. Wenn dieser Einfluss sich bestätigt, so folgt nach Barnes daraus entweder, dass Herzkrankheiten und Embolie nicht notwendig sind zur Erzeugung der Chorea, oder ferner, dass Schreck, Shock, überhaupt jede stärkere psychische Alteration fast augenblicklich im Stande sind die Ablagerung von Fibringerinnseln auf den Herzklappen hervorzurufen, worauf dann fast momentan Embolie in den Hirncentren folgen muss.

Damit kommen wir auf die beiden jüngsten Hypothesen,

welche über die Aetiologie der Chorea aufgestellt sind und besonders englischerseits warme Verteidiger gefunden haben. Erstens: Chorea ist die Folge von acutem Gelenkrheumatismus, zweitens: Chorea ist die Folge von Embolie. Die häufige Complication von Rheumatismus mit Endocarditis und Fibrinablagerungen auf den Herzklappen dient als Bindeglied zwischen der Rheumatismus- und Embolie-Theorie.

Dr. Copland beansprucht das Prioritätsrecht in der Entdeckung des aetiologischen Zusammenhanges zwischen Chorea und Rheumatismus. Auch Babington vertritt diese Ansicht und fand er selbst oft, aber nicht immer ein leises Geräusch ähnlich dem bei Chlorose in Begleitung des ersten Herztones.

Dr. Henri Roger 1868 behauptet ebenfalls die Abhängigkeit zwischen Rheumatismus, Herzkrankheiten und Chorea — „ils semblent s'appeler les uns les autres," ohne damit jedoch Chorea immer als Folge des Rheumatismus hinzustellen, der Ausdruck lässt auch die Umkehrung zu und praetendirt somit nur ein Wechselverhältniss zwischen beiden Krankheiten. Er kennt übrigens auch den hereditären Character der Chorea, der sich auf Grund unserer Krankengeschichten (cf. Tabelle Nr. 9 und Nr. 56) kaum hinwegläugnen lässt.

Die Theorie der Embolie gründet sich vornehmlich auf die Untersuchungen von Dr. Kirkes (1863), welcher behauptet: „chorea is the result of irritation produced in the nerve centres by fine molecular particles of fibrin which are set free from an inflamed endocardium, and washed by the blood-current into the capillaries of those centres."

Anhänger dieser Theorie sind auch Hughlins, Jackson und Thuckwell. Letzterer glaubt, dass man bei Sectionen Fibringerinnsel am Herzen häufig übersehen habe, aus übergrossem Eifer etwas Pathologisches am Hirne zu finden. Jacksons Ansicht ist, Chorea hänge ab von der Verstopfung der kleinen Aeste der mittleren Hirnarterie, welche die Windungen nahe dem corpus striatum versorgt und dies Phaenomen sei oft durch Herzkrankheiten bedingt in Folge von rheumatischen Fieber.

Barnes hat es sich angelegen sein lassen, diese Theorie eingehend zu widerlegen, um für die Ansicht Sydenhams eine Lanze zu brechen, dass es sich um eine Reizung des Nervensystems durch ein krankhaft verändertes Blut handle, und gipfelt sein Gegenbeweis in folgenden beiden Punkten. Einmal müssten in den Sectionsberichten auch capilläre Embolien in andern Organen wie in der Retina, — in vita mit dem Augenspiegel nachzuweisen — in der Leber und Milz, sowie in den Nieren verzeichnet sein, da grade diese Organe so oft mit Fibringerinnseln und moleculärem Detritus angefüllt sind, und das ist nicht der Fall – zweitens ist wie schon oben erwähnt die plötzliche Wirkung des Schreckens ihm nicht erklärlich.

Was den ersten Punkt anlangt, so hat allerdings ganz kürzlich Simpson einen letal verlaufenen Fall veröffentlicht, von dem es im Sectionsberichte heisst: „Eingeweide normal, nur die Nieren besonders in den pyramidalen Partien stark injicirt, wo auch einige capilläre Embolien gefunden wurden Simpson bemerkt dazu, die Gegenwart von capillären Embolien in den Nieren bestätige nicht die Theorie Hughlins Jackson's, dass die Chorea abhängig sei von Hirnembolie. — Barnes und mit ihm Bamberg dagegen würden vielleicht geneigt sein durch diesen Fall in ihren zuversichtlichen Beweisen gegen die Theorie der Embolie wankend zu werden. — Die intercranielle Krankheit, welche der Befund ergab, hauptsächlich Adhaerenzen der Dura am Schädeldache und Verdickungen derselben, Adhaesionen zwischen Dura und Pia, sowie Lymphexsudationen in den Subarachnoidalräumen, Hyperämie und Effusion im rechten Ventrikel, war nicht von embolischem Character und die Nierenveränderungen hatten wahrscheinlich in den letzten Tagen wenn nicht Stunden das Leben der Patientin beendet, da es schwer war eine trübe Schwellung des Organes zu sehen.

Die Patientin bot übrigens eine Combination von Momenten dar, welche selten im Verein bei dem Entstehen der Chorea beobachtet sind, wie Simpson berichtet, denn sie hatte 1. einen Anfall von ächtem Gelenkrheumatismus gehabt, der in milder Form kurz vor Ausbruch der Krankheit wiederkehrte, 2. hatte sie soeben Scarlatina durchgemacht und 3. war sie gravida

Auch Ogle ist ein Gegner der letztbesprochenen Theorie und spricht die Vermutung aus, dass die so oft im Herzen gefundenen Gerinnsel erst in der Agonie abgelagert sein möchten. Barnes findet diese Bemerkung sehr zutreffend; eine andre Frage ist ob die pathologischen Anatomen, welche die Sectionen vorgenommen, sich damit einverstanden erklären.

Was überhaupt bisher die pathologisch anatomischen Befunde betrifft, so stimmen diejenigen, welche bei gravidis gemacht sind im Grossen und Ganzen mit den bei andern Choreakranken gemachten überein und kann ich mich daher der Hauptsache noch auf erstere beschränken.

Man fand bisher:

Darmgeschwüre einmal (cf. Tab. Nr. 16.)

Starke Schwellung des Hirns (Tab. Nr. 17).

Austritt von Serum zwischen Pia und Arachnoidea Hirnhyperämie, Corpus callos. Sept. pellucid. und Fornix erweicht, ebenso Medulla oblong. und cerebellum (Nr. 18.)

Vegetationen auf der Mitralis, Injection der Hirnhäute ohne Vermehrung der Ventrikelflüssigkeit bei normalem Hirn (Nr. 37, 60, 61. Hirnhyperämie, körnigen Niederschlag auf den Aortenklappen (Nr. 44.)

Hirnhyperämie und normales Rückenmark (Nr. 51.)

Nach Barnes fand Kirkes allemal weisse Erweichung der Nervencentren, demnach auch in Nr. 52 und 53; mir selbst ist kein Sectionsbericht darüber zugänglich gewesen.

Blutextravasate im Velum interpositum bei gesundem Herzen (cf. Nr. 59) (63 ähnlich),

Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute und partielle Erweichung des Rückenmarkes (Nr. 62, 64, 65, 66) (letztrer mit Vegetationen an der Mitralis).

Hyperämia medullae spinal et mening. Pachymeningitis extern. ossificans, Pachymeningit. int. vasculos. et haemorrhag. Arachnit. chron. ossific. Hyperämia cerebri et mening. Endocardit. verrucos. mitral. et aortic. Aorta perangust. Pneumonia lobul. Angina tonsill. Nr. 76.

Endocarditis verruc. recurr. mitral. Haemorrh. pericard. Myocarditis parenchym. Usura adipos. aortae. Stat. gravid. trium mens. Pharyngitis, Amygdalitis et Laryngotracheitis pseudo-

membranac. Nephritis et Hepatitis parenchyms. pergravis Haemorrhag. ventricul. Cystides multilocular. lienis. Hyperplasia lien. Haemorrhag. recens inter mening. lat. dextr. Hyperämia insul. cerebri pontis et cerebell. Dilatat. canal. spin. part. cervical. medull. spin. Nr. 77.

Schwache Hyperämie des Beckens und Peritoneums. Eingeweide norm. nur die Nieren besonders in den pyramidalen Partien injicirt, nebst einigen capillären Embolien in denselben. Lungen stark hypostatisch. Dura sehr adhaerent am Schaedeldache. An einer circumscripten Stelle entsprechend der vordern Fontanelle $^3/_4$'' zu jeder Seite der Mittellinie rauh und verdickt; $1^1/_2$'' dahinter ähnliche Rauhigkeit quer verlaufend, nicht so extensiv. An all diesen Stellen starke Vascularisation und Adhaerenzen mit der Pia; in den Subarachnoidalräumen Lymphexsudationen. Geringe Hyperämie und grosse Effusion im rechten Ventrikel Nr. 78.

Eine mikroscopische Untersuchung ist neuerdings von Dr. Elischer veröffentlicht. Er fand Vermehrung der Kerne im Bindegewebe der peripheren Nerven und entlang den Gefässen des Rückenmarks, Verdickung und Kalkablagerung in der Adventitia der Gefässe im Thalamus opticus und corpus striatum, Auflagerungen an einzelnen Partien der Intima, ferner Zellenproliferation in der Claustrumformation. In den nicht collabirten Blutgefässen, zumeist der Hirnrinde fand Elischer neben den roten Blutkörperchen frische Embolien, zusammengeballter sich im Carmin tief roth färbender Eiterkörperchen, die das ganze Gefässlumen verlegen. Diese eben berührten Veränderungen in den Nervenelementen und Blutgefässen der grossen centralen Ganglien, der Insel und dem Claustrum glaubt Elischer auf regressive Metamorphosen zurückführen zu müssen und nimmt aus diesem — wenn auch nicht typisch einfachen — Falle an, dass die Verlegung der Grundursache der Chorea in ein Organ allein nicht statthaft ist. Die Befunde weisen vielmehr dahin, dass der Krankheitsvorgang ein diffuser ist, zugleich aber auch dahin, dass der pathologische Process auf irritativen Vorgängen beruht. Aus diesen irritativen Vorgängen haben

sich denn auch jene regressiven Metamorphosen ausgebildet, die im Gefässsystem am meisten zum Ausdruck gelangten.

Bewiesen ist durch diese Untersuchungen auch noch nichts, denn Elischer selbst giebt an, der Fall sei nicht typisch, und er selbst wagt nicht zu entscheiden, in wieweit die im Markgewebe um die Gefässe herum gefundenen Eiterheerde zum choreatischen oder zum puerperalen Processe gehören.

Noch sei erwähnt, dass es Dr. Bartholow in Experimenten, welche er am menschlichen Gehirn des Lebenden, nachdem es durch ein Carcinom des Schädeldaches frei gelegt war, mit Einsenkung der Electroden anstellte, gelang, bei stärkeren Strömen auf der entgegengesetzten Körperhälfte choreaartige Bewegungen bestehend in Kopfnicken und Auf- und Abbewegen der Hand auszulösen.

Noch möchte ich bemerken, dass das so häufig beobachtete plötzliche Aufhören der choreatischen Bewegungen nach der Entbindung, sei dieselbe nun eine spontane oder künstlich eingeleitete, eine rechtzeitige oder ein Abort, doch wol darauf schliessen lässt, dass entweder der gefüllte Uterus einen schädlichen Reiz auf das schon zur Chorea disponirende Nervensystem ausübt, oder, dass, will man diese Annahme wegen der Kleinheit des Organs in den ersten Monaten nicht gelten lassen, die psychiche Alteration, die mit jeder Gravidität und besonders bei jungen Individuen, die zum ersten Male sich in jenen interessanten Umständen befinden, sich einzustellen pflegt, ähnlich dem Schreck und den übrigen psychischen Einflüssen als causa proxima für das Entstehen der Chorea fungire.

Dieser Annahme scheint mir nichts zu widersprechen, sei der Sitz der Krankheit wo er wolle. Damit ist es aber auch vollkommen überflüssig mit Siekel eine „Chorea gravidarum“ von einer Chorea in graviditate“ zu trennen, es vermehrt diese Teilung meiner Ansicht nach nur die Verwirrung statt sie zu vermindern.

Dies ist meiner Ansicht nach das Verhältniss der Gravidität zur Chorea, soll ich mir auch über den Sitz der Krankheit noch ein Urteil erlauben, so scheint es mir der Mehrzahl

der Sectionsbefunde nach, sowie nach Elischers Untersuchungen und Bartholows Experimenten, sowie aus den häufig bei der Chorea vorhandenen Psychosen wahrscheinlicher, dass das Hirn der primäre Sitz der Krankheit sei, der naturgemäss zuweilen auch auf das Rückenmark mit übergreifen kann, als dass die teilweise allerdings höchst geistreich verteidigten übrigen Hypothesen zurecht beständen.

Symptomatologie.

Was die Symptome der Chorea gravidarum anlangt, so zeigen sich selten vor Ausbruch der Krankheit Prodrome gegenüber der Chorea infantum, bei der nach Wicke nur 18 Fälle ohne, 47 mit Prodromis verliefen. Sind sie vorhanden, so sind die Kranken aufgeregt und verstimmt, verdriesslich, zerstreut, träge und leicht ermüdet; es zeigt sich Schwindel, Kopfweh, Frösteln, Ameisenkriechen längs des Rückens und der Extremitäten — fast alles Symptome, wie sie mehr weniger stark auch bei jeder normalen Gravidität sich zeigen und die deshalb vielleicht weniger oft bei der Chorea angegeben werden, weil sie die Patienten auf die Gravidität beziehen. Nach und nach bemerkt man eine gewisse Hastigkeit und Unsicherheit in den Bewegungen, welche dann immer mehr den Character der Verkehrtheit und Unwillkürlichkeit annehmen, (Hasse) bis sie sich zu dem characterischen Bild vervollständigt haben, welches die Franzosen so treffend „folie des muscles“ bezeichnen. Häufiger treten die Symptome plötzlich auf, unmittelbar nach Einwirkung eines Schreckens etc. und zwar beginnend mit Proniren und Supiniren der Vorderarme. Leichtere Fälle bleiben hierauf allein beschränkt, in anderen treten choreatische Bewegungen der Unterextremitäten hinzu, so dass die coordinirten Gehbewegungen behindert sind, ebenso das Sitzen den Patienten unmöglich ist, ja in schlimmen Fällen werden sogar im Liegen die Patientinnen in die Höhe geschleudert, während nur eine gewisse Ungeschicklichkeit der Kranken bemerkbar wird, wenn die oberen Extremitäten allein ergriffen sind, eine Ungeschicklichkeit, die sich besonders im Fallenlassen kleiner Gegenstände documentirt. Die Gesichtsmuskulatur ist sel-

häufig ergriffen, so in allen 3 Fällen von Romberg und Sieckel, auch unser Fall II gehört hierher. Fall III von Sieckel ist characterisirt durch den Beginn der Affection im Gesichte. Auch Moslers Patientin, „schneidet Grimmassen;“ und zwar betrifft dies sowol die mimischen Muskeln, wodurch ein eigentümliches Verzerren des Mundwinkels häufig mit einem „schmatzenden Geräusche“ zu Hande kommt, als auch die Kaumuskeln, wodurch die Patientin am Essen verhindert wird. (cf. Nr. 54. 62. 67. 68.)

Verhältnissmässig häufig ist auch die Zunge befallen und dadurch Pat. ebenfalls am Essen und deutlichen Sprechen behindert (cf. dieselben Fälle). In den 3 hierher gehörigen Fällen, die Romberg anführt finden wir allemal Sprachstörungen, in Fall Nr. 3 der Tabelle ist die Sprache gänzlich gehemmt und nur krampfhaftes Schreien von Zeit zu Zeit hörbar, auch die Kaumuskeln gaben ihre Teilnahme durch häufig eintretendes Aufeinanderschlagen der Kiefer kund. Im 2. Falle (Nr. 32) fällt eine schnelle überstürzende Sprache auf, im 3. (Nr. 33) war die Sprache erschwert und selbst in den krankheitsfreien Intervallen (Pat. war einmal vor der Gravidität und in den 2 ersten Graviditäten befallen) stellte sich noch von Zeit zu Zeit eine Haesitation der Sprache ein; ähnlich sind Nr. 67, 68 von Weber und Spiegelberg und Fall II von uns. Auch Sieckel fand bei seinem 2ten Falle (Nr. 72) erschwerte Sprache. Weber erzählt, dass seine Patientin sich alle Mühe gab zu reden, „anfangs gelang es ihm nicht den Sinn der unarticulirten Töne und halberstickten Worte zu verstehen, doch liess sich ein Zusammenhang der verworrenen Rede finden.“

Auch Moslers Fall fehlte die Sprache, doch bemerkt dieser Autor dazu, dass der Krampf nicht bedeutend genug gewesen sei, um die Aetiologie dafür abgeben zu können; noch sind schliesslich Helfft Nr. 28 und Hine (62) hier zu erwähnen.

Selten schon, jedoch noch immerhin häufig ist die ganze Rumpfmusculatur befallen, einmal wird erwähnt, Hecker Nr. 24, dass nur die obere Partie derselben bis zum Nabel befallen sei, während die unterhalb desselben gelegenen Partien

ruhig geblieben seien. Ueber Nystagmus bei Chorea habe ich nur einmal eine Notiz in der Literatur finden können, im Fall von Weber, hier blieb auch einige Zeit nach der Heilung noch Strabismus convergens zurück und in den Anfällen selbst traten Zuckungen der oberen Augenlider auf.

Was die seitliche Beteiligung des Organismus anlangt, so ist nach Romberg und Simpson characteristisch für die Chorea Gravider das bilaterale Auftreten der Zuckungen; abgesehen von Fällen, in denen die eine Seite noch später befallen wurde als die andre, und während der ganzen Krankheit die Affection der einen Seite stets überwog, wiederspre chen dieser Annahme die Fälle von Jeffrey (Nr. 17) u. Turner Nr. 23. Peacock u. Barnes Nr. 42, Sée (46), also von 5 an erkannt guten Beobachtern.

Die einzigen Muskeln, welche nie befallen werden, sollen die Sphincteres recti et vesicae sein.

Durch den von mir veröffentlichten Fall II veranlasst habe ich mich in der Literatur nach Angaben von Temperatursteigerung und vermehrter Pulsfrequenz umgesehen und Folgendes gefunden.

Bamberg giebt in seiner sehr deutlichen und ausführlichen Krankengeschichte folgende Daten: Am Tage der Aufnahme P. 84 T. 38,0°. Abends P. 116 T. 37,9°. Am nächsten Tage Nachts $12^{h.}$ T. 42,0°. Mrg. $6^{h.}$ $15^{min.}$ Tod. 1 p. m. $6^{h.}$ $15^{min.}$ = 41,0°. $6^{h.}$ $30^{min.}$ = 41,2°, $6^{h.}$ $45^{min.}$ = 41,4, 7 41,4°, $7^{h.}$ $5^{min.}$ = 41,4°, $8^{h.}$ 41,2°, $8^{h.}$ $15^{min.}$ 39,0°.

Die Patientin von Arnoldi zeigt am 7. Tage p. kurz vor ihrem Tode „eine bedeutende Temperaturerhöhung“ genauere Masse sind nicht angegeben.

Mosler giebt bei seiner Pat. P. 60 — 70 T. norm. a

Hine giebt an: schneller P. und Hitze.

Bei Fischl findet sich: Körpertemperatur und Pul frequenz erhöhten sich, Respiration und Puls wurden unregel mässig.

Die Patientinnen von Bamberg und Arnoldi starb unter den Erscheinungen der Lungenhypostase und sind d Erscheinungen der vermehrten Eigenwärme möglicherwei

auf diese Complication zu beziehen. Bei Fischl und Hine aber, sowie in unserem Falle II fehlt jede Complication, auf die mit einiger Wahrscheinlichkeit die Steigerung zu beziehen wäre. In wieweit man die Chorea dafür verantwortlich machen darf, muss die Zukunft lehren, jedenfalls muss die Tatsache auffordern, derartige Kranke später mit dem Thermometer zu untersuchen.

Edward Long Fox hat in seinen „clinical observations on the temperature of disease [1])“ auch der Chorea gedacht und folgende Notiz darüber gegeben: „Der sehr schwache Einfluss der Muskeltätigkeit auf die Temperatur zeigt sich schlagend bei acuter Chorea. Hier wo die Bewegungen nicht nur sehr intensive, sondern auch unaufhörliche sind, welche Tag und Nacht fortdauern und bei denen Schlaflosigkeit ein wichtiges Symptom ausmacht, sollte man eine hohe Temperatur erwarten dürfen, wenn allein Muskeltätigkeit von grossem Einfluss auf die Körperwärme wäre. „The rule, however, is the reverse“. Das Thermometer zeigt selten in acuter Chorea über 99° Fahr. (37,2° C.), und ist öfters etwas unter der Norm und dies ist besonders bemerkenswert bei der chemischen Tätigkeit im Körper, die sich durch den Stoffwechsel bekundet So war die Temperatur nie über 99° in einem Falle, bei dem während des grössten Abschnittes der Krankheit die Masse der Urinphosphate 3 mal so viel betrug als die Durchschnittsmenge bei Gesunden, obwol kein Ueberschuss von Phosphaten mit der Nahrung aufgenommen wurde. In einem Falle, der später unter meiner Behandlung starb, betrug die Temperatur 91 $^1/_5$° F. = 37,3° C. am neunten Tage vor seinem Tode, während sie die übrige Zeit zwischen 98 $^3/_5$° und 97 $^3/_5$ variirte (= 36,8° bis 36,3° C.) während Nahrung in genügender Quantität aufgenommen wurde.“

Im Schlafe sind in allen leichteren Fällen die Patienten frei von choreatischen Bewegungen, nur wollen manche bemerkt haben, dass sie schwerer einschliefen als gewöhnlich, oder dass sie Morgens durch eine heftige Zuckung aufwachten. In allen schweren Fällen finden wir aber auch während

[1]) Medical Times and Gaz. june 4. 1870 pag. 601 ff.

des Schlafes kein Cessiren der Anfälle; Simpson erzählt, dass noch 3 Stunden nach dem Einschlafen die Bewegungen bemerkbar und erst durch tiefe Chloroformnarkose zu beseitigen waren, ja zuweilen fehlt der Schlaf wegen der colossalen Krämpfe vollkommen. Bei Trousseau (36) und Gubler und Dumont (48) waren die Anfälle im Schlafe stärker.

In mehreren Fällen knüpft sich die Wiederkehr der Anfälle an bestimmte Perioden, oder es zeigt sich ein bestimmter Rythmus, so bei Turner, bei dessen Fall sie stets des Abends um 7^h eintraten, bei Duncan (49) werden nur die untern Extremitäten zu bestimmten Tageszeiten befallen.

Complicationen der Chorea mit andern Krankheiten zeigen sich mannifacher Art. Ich erwähne zunächst schon die in der Aetiologie des längeren besprochenen Choreafälle nicht nur nach und vor, sondern auch während Rheumatismus artt acut. und Herzkrankheiten (cf. Kirkes 42); ferner den Eintritt von Chorea bei Menstruationsanomalien, wie Dysmenorrhoe, Amenorrhoe, Chlorose.

Von andern nervösen Affectionen sind Hysterie (Fälle von Mosler, Dubois etc.) und Epilepsie zu nennen; über letztere Complication hat Russel sehr dankenswerte Mittheilungen in der Medical Times and Gazette 1870, April 23 pg. 435 und Juni 4. pg. 603. gemacht.

Eclampsie bei der Entbindung nach Chorea in gravi ditate beobachtete Woodman (41).

Typhus bei Chorea erwähnt Lawson-Tait (57). Scarlatina Simpson und Longmuir und Woodman (41).

Recidive der Chorea sind häufig in der ersten Schwangerschaft nach voraufgegangener Chorea in der Kindheit seltner sind Recidive bei Chorea in der ersten Graviditä auch in der zweiten und dritten; doch sind Fälle beobachte von Lever (23), Romberg (33), Peacock und Barne (42), Fischl (54). Den auffallendsten Fall beobachtete wo Lawson-Tait, der dieselbe Patientin in 4 aufeinander folgenden Graviditäten von Chorea befallen sah, bis sie in de letzten daran zu Grunde ging.

Anlangend den Beginn und Ausbrnch der Krankhei so sind junge Primiparae bevorzugt, ferner die erste Hälft

der Gravidität gegenüber der zweiten. Eine Zusammenstellung dieser Momente aus den bisher beobachteten Fällen ergiebt mit Hinweglassung der Recidive — d. h. ist nur anamnestisch die Chorea in einer früheren Gravidität nachgewiesen, Patientin aber zum 1. Male erst in einer spätern beobachtet, so ist doch die erste Gravidität gerechnet, die zweite resp. folgende aber fortgelassen — folgende Resultate:

Primiparae wurden befallen 39.
Secundiparae mit normaler erster Gravidität 14.
III. parae „ „ „ u. II. „ 3.
IV. parae mit norm. vorhergehenden Gravid. 2.
V. parae „ „ „ „ 3.

Es recidivirten überhaupt 10 Fälle, darunter bei einer Patientin in 4 auf einander folgenden Schwangerschaften.

Der Beginn fällt auf den 1. Gravidit. Monat in 4 F.
„ „ „ 2. „ „ 4 F.
„ „ „ 3. „ „ 12 F.
„ „ „ 4. „ „ 11 F.
„ „ „ 5. „ „ 5 F.
„ „ „ 6. „ „ 10 F.
„ „ „ 7. „ „ 5 F.
„ „ „ 8. „ „ 3 F.
„ „ „ 9. „ „ 3 F.
„ „ „ 10. „ „ 2 F.

Etwas ungenauere Angaben finden wir noch in folgendem: In der ersten Hälfte wurden noch befallen 5 Fälle, in der Mitte 2, in der zweiten Hälfte 3. Das macht in Summa in der ersten Hälfte + Mitte 43 F., in der zweiten 26 F.

Auf das 17. Jahr des Lebens fallen 4 Fälle.
„ „ 18. „ „ „ 3 „
„ „ 19. „ „ „ 7 „
„ „ 20. „ „ „ 13 „
„ „ 21. „ „ „ 2 „
„ „ 22. „ „ „ 2 „
„ „ 23. „ „ „ 11 „
„ „ 24. „ „ „ 5 „
„ „ 25. „ „ „ 2 „
„ „ 26. „ „ „ 1 „

Auf das 27. Jahr des Lebens fallen 1 Fälle
„ „ 28. „ „ „ 2 „
„ „ 32. „ „ „ 2 „
„ „ 33. „ „ „ 2 „
„ „ 35. „ „ „ 1 „
„ „ 36. „ „ „ 1 „

Während wie wir sahen die Chorea gravidarum in ihrer ganzen Symptomatologie bisher grosse Aehnlichkeit mit der Chorea minor infantum zeigte, so dass man nicht anstehen durfte, beide Erkrankungsformen als Ausdruck desselben Nervenleidens aufzufassen, tritt in Bezug auf die Prognose quoad vitam auffallender Weise ein colossaler Unterschied hervor. Ist nämlich die Chorea minor im allgemeinen eine gutartige Erkrankung, die fast immer zur Genesung führt und nur in äusserst seltenen Fällen zum exitus letalis, so tritt der letztere bei der Chorea gravidarum in einem auffallend grossen Procentsatze ein.

Von den 80 bisher zur Beobachtung gelangten Fällen genasen 58 während bei 22 exitus letalis eintrat, es genasen also 72,5% während 27,5 % starben.

Noch ungünstiger als für die Patientinnen selbst gestaltet sich das Zahlenverhältniss begreiflicherweise für das Leben der Frucht, da in allen denjenigen Fällen, in denen das Leben der Mutter mit dem spontanen oder künstlichen Aborte erkauft ist, das Leben der Frucht natürlich darangesetzt wurde.

Von den 80 Fällen fehlen Angaben über das Leben der Frucht in 26 Fällen; lebende Kinder waren geboren 29, davon 2 mit Chorea, 2 starben bald nach der Geburt an Krämpfen, 25 wurden todt geboren, waren resp. Aborte oder gingen unentbunden mit der Mutter zu Grunde. Wir haben also 29 lebende zu 25 todten, das macht also einen Procentsatz von nahezu 46,3 % Todten.

Die Tendenz Choreakranker Gravidae zum Abort resp. part. praematur. ist eine ausserordentlich grosse, es trat nämlich spontaner Abort ein bei 8 Fällen, spotane Frühgeburt bei 11 Fällen; der künstliche Abort musste 2 mal gemacht werden, die künstliche Frühgeburt ebenfalls 2 mal. Was die

geheilten Fälle anlangt, so ist zunächst für die Therapie nicht unwichtig, dass eine ganz unverhältnissmässige Zahl von Fällen, nach häufig lang angewandter vergeblicher Medication, plötzlich mit Ausstossung sei es des reifen oder unreifen Eies wie mit einem Zauberschlage von der Chorea befreit sind, teils bis in einer folgenden Gravidität neue Krankheitssymptome auftreten, um wiederum mit der Geburt zu verschwinden. Hierfür ist besonders characteristisch der Fall von Lawson-Tait (Nr. 56 ff,)

Nach im 16 Jahre überstandener Chorea tritt dieselbe wieder auf im 4 Monat der I Grav. im 22 Jahre, mit der norm. Entbindung tritt sofort Heilung ein. In der II Grav. zeigt sich die Chorea früher als in I., hört aber sofort mit der Entbindung auf. In der III. Gravid. tritt sie gleich zu Beginn ein und endet mit Abort im 3 Monat; in der IV. Grav. zeigt sie sich im 1 Monat, $3^1/_2$ Monat nach voraufgegangenem Abort. es muss der künstliche Abort gemacht werden, der mit exitus letalis endet.

Im ganzen trat plötzliche Heilung der Chorea durch Ausstossung des Eies ein in 25 Fällen, zweimal war die Chorea schon vorher verschwunden, trat aber während der Wehen oder in den Wehenpaussen wieder auf, um mit Beendigung der Geburt wieder zu verschwinden. Vor der Entbindung genasen, ob nach den angewandten Mitteln ist häufig zweifelhaft, 12 Fälle, die Chorea überdauerte die Ausstossung des Eies nur in 7 Fällen. Noch ist ein Ausgang hier zu erwähnen der indessen glücklicherweise nur selten eintritt, dass nämlich Patientin am Leben bleibt aber mit Verlust der geistigen Functionen, wir finden in unserer Tabelle diesen traurigen Augang zweimal verzeichnet; bei dieser Gelegenheit möchte ich noch erwähnen, dass man in neuerer Zeit versucht hat, bei jeder Chorea eine psychische Alteration anzunehmen. K. von den Steinen, der sich sehr eingehend mit dem Anteil der Psyche am Krankheitsbilde der Chorea beschäftigt hat, kommt zu dem Resultate, dass eine gut ausgeprägte Chorea die beiden Elementarsymptome einer unwillkürlichen Muskelbewegung und einer Alteration des Gemüts und des Willens umfasst, dass aber die intellectuelle Störung kein Elementarsymptom des enge-

ren Krankeitsbildes ist, weil sich ihr Entstehen immer als Folgezustsand an die Gemütsstörung knüpft, Patienten von anfänglich normaler Intelligenz werden in ihr nur beeinträchtigt auf Grund des starkvorhandener Primärsymptoms der Gemütserregung, welche die Concentration des Denkens unmöglich macht, sie leidet niemals beträchtlich bei geringer Gemütserregung. Idioten disponiren zur Chorea nicht als schwachsinnige, sondern als in Gemüt und Willen labile Individuen. Natürlich hat die Störung des Intellectes den Character der Krankheit, aus der sie hervorgeht, den Character der Chorea.

Bevor ich zum Schluss meiner Arbeit zur Therapie schreite, möchte ich noch eine eigenthümliche Krankengeschichte mitteilen, die ich nirgends anders habe unterbringen können, und die in gewisser Beziehung ein merkwürdiges Gegenstück zu den bisher besprochenen Fällen bietet. Der Fall kam in der hiesigen Poliklinik zur Beobachtung und ist folgender:

Amalie Jäger, 24 J. kommt zur Beobachtung als I gravida IX mensium. Vom 7. Jahre an bis zu Beginn der Gravidität hat Pat. an Chorea gelitten, von da an gar nicht mehr; die ersten Menses traten ein mit 16 Jahren, waren von da an stets irregulär und spärlich. Pat. leidet jetzt an Hydrämia und Oedemen ex graviditate und vielleicht ist Hydramnios vorhanden; im übrigen ist sie wohl und munter. Es scheint hiernach fast, als hätte in diesem Falle die Gravidität eine Heilung der Chorea zu Stande gebracht.

Therapie.

Begreiflicher Weise liegt die Therapie der Krankheit bei der Unkenntniss, die wir bislang von ihrem eigentlichen Wesen besitzen, sehr im Argen. Um so mehr Mittel sind symptomatisch angewandt, wenige nur mit deutlichem Erfolge, viele geradezu mit Nachteil für die Patienten. Das jeder, der einen Fall nach dem von ihm angewandten Mittel hat zur Heilung kommen sehen, dasselbe gern als Panacée betrachtet wissen will, ist leicht begreiflich; so existiren denn eine Unmasse von Mitteln die man der Hauptsache nach in 2 Klassen teilen kann. Sie gehören nämlich entweder zu

den Roborantien oder zu den Narcoticis. Zu den ersteren greifen naturgemäss diejenigen, welche Anhänger der Theorie der ätiologischen Anämie, Hydrämie etc. sind und verdient hier vor allem das Eisen genannt zu werden.

Scanzoni gehört zu seinen warmen Fürsprechern. Von den vielen empfohlenen Mitteln verdienen nach unserer Ansicht so schreibt er, die Eisenpräparate noch das meiste Vertrauen, nicht als ob wir glaubten, dass sie direct gegen die Neurose etwas vermögen, sondern weil sie geeignet sind, die den Schwangeren sehr häufig zukommende und das Auftreten verschiedener Neurosen begünstigende Hydraemie zu mässigen.

John Elliotson erklärt das Ferr. carbon. für ein fast specifisches Mittel, mit dem bei Kindern jeder Veitstanz geheilt werde, nicht bei Erwachsenen, weil vielleicht organische Leiden zu Grunde liegen. Seine Wirkung erwartet er in 1—2—3 Monaten. Seine Dosis ist 0,12—0,24 gr. 1—6 stündlich Später gab er im Beginn 0,6 zwei mal pro die und stieg bis zu 7,5. Hutschinson gab 3 stündlich 30,0, Thompson 0,6—0,9 3mal p. die Wicke sah nach 0,36—0,42 3 mal täglich Magendrücken Mosler und Müller gaben 0,6 bis 0,9 3mal p-die mit gutem Erfolge, ohne Magenbeschwerden, wenn es während des Speisens genossen und dabei 3 mal wöchentlich früh ein leichtes Abführmittel gereicht wurde.

Ich übergehe, die vielen noch angewandten Eisenpräparate, es sind fast sämmtliche in der Pharma copöe aufgezählten in Anwendung gebracht. Hand empfiehlt Flores Zinc Mg. u. Ab. zu 0,06. und steigt täglich um diese Dose bis zu 1,25 Auch Romberg und Lever haben Besserung danach erlangt.

Arsenik und kalte Douchen sind nach Scanzoni bei Gravidität stets gewagt.

Harley wandte das Pulver der Calabarbohne an und erhielt Patientin anfänglich 1,0 gr., später 3,0 und 4,0 täglich 3mal. Der Erfolg soll günstig gewesen sein.

Trousseau empfiehlt das Strychnin als besonders günstig wirkend.

Bromkali wurde in unserm Falle II mit anscheinend gutem Erfolge gegeben, auch habe ich selbst es 3mal bei

Chorea infantum mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt; nur darf man sich nicht vor grossen Dosen scheuen, ich habe es bei 6jährigen Kindern bis zu 6—8 gr. pro die gegeben. Ob dabei die Chorea nicht vielleicht spontan aufgehört hätte, will ich dahin gestellt sein lassen, Tatsache ist, dass auch andre gute Erfolge davon sahen. Warnen möchte ich im allgemeinen vor den Narcoticis da man häufig eher Verschlechterungen als Besserung danach sah, speciell gilt dies von Chloroforminhalationen; die sich bei einem so chronischen Leiden auch von selbst verbieten sollten. Ueber Chloralhydrat liegen keine genügenden Beobachtungen vor, auch Opium und Morphium ist von zweifelhaftem Erfolge.

Sehr pessimistisch ist Aran, dessen Ansicht dahin geht, dass es unmöglich ist vor der Entbindung derartige Leiden zu heilen, und dass man sich desshalb viel besser all und jeden kräftigen Eingreifens mit Arzneimitteln enthalten könne, da bei Chorea weder die Muskeln des Darmes und Magens noch des Uterus ergriffen sind, und weder für Mutter noch Kind irgend eine Gefahr droht.

Diesem letzteren Ausspruche kann ich den oben erörterten Tatsachen nach nicht beistimmen, sondern halte ein energisches Eingreifen und zwar nicht nur ut aliquid fiat für Pflicht eines jeden Arztes, ja ich stimme Barnes vollkommen bei, der in schweren Fällen dringend rät die künstliche Frühgeburt, ja selbst den Abort zu machen.

Schliesslich ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Olshausen für die gütige Unterstützung, die er mir bei der Anfertigung dieser Arbeit durch Rat und Tat hat zu Teil werden lassen. sowie ihm und Herrn Prof. Dr. Kohlschütter für die bereitwilligste Unterstützung mit literarischem Material meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

№	Beobachter.	Alter.	№ der Gravid.	Monat des Beginns.	Anamnese.	Dir. Veranlassung	Dauer u. Verlauf.
1.	Riedlin	—	—	—	Früher Chorea	—	bis zum Abortus.
2.	Ungen	18	I.	5	schwach, zart	—	bis Mitte des 9. Mon
3.	Pet. Frank	—	I.	1	Vor 15 Jahren Chorea	—	bis zum Abort im 5. Mon.
4.	Dubois	19	I.	7	Früher Hyst.	—	Kurze Zeit; cessirt mit der Entbindung
5.	Hufeland	19	—	7	—	—	bis zum Anfall von acut. Gelenkrheum
6.	Hufeland	—	—	—	Chorea unmittelbar auf acut. Gelenkrheum.	—	—
7.	Jeffrey	17	I.	2	—	—	bis zu 4. Monat.
8.	Furnes	—	—	3	—	—	19 Tage.
9.	Mayo	—	—	4	—	Schreck und Ekel	2 Monate
10.	Turner	23	I.	spät	—	—	—
11.	Richelot	20	I.	2	Chlorose und Chorea kurz vor d. Heirat	—	$3^1/_2$ Monat
12.	Ingleby	—	I.	6-7	Chorea in der Kindheit	—	bis kurz vor der Entbindung
13.	Ingleby	—	I.	4	Blass zart, Erbrachen nach d. Conception	—	bis kurz nach der Entbindung
14	Ingleby	—	I.	—	—	—	—
15.	Ingleby	—	I.	3	Gravidität verheimlicht	—	—
16.	Ingleby	—	—	—	—	—	—
17.	Ingleby	—	—	—	—	—	schwerer protahirter Verlauf
18.	Ingleby	—	—	9	Kräftige Frau von gedrung. Statur und gesundem Aussehen	Vor 6 Wochen Aderlass wegen Kopfschmerz	Beginn im Gesicht u. linken Arm, nach 2. Aderlass üb. den ganzen Körper verbreit. Dauer 5 Tage bis 1 Tag nach der Entbindung
19.	Lever a.	19	I.	3	Früher stets gesund	Starke Alterat.	bis zur Entbindung allmähl. Aufhören
20.	b.	—	II.	3	Dieselbe Frau	—	bis zum Abort in Folge von Schreck im 4. Mon.

Verlauf der Geburt.	Exitus für die Frucht.	Exitus für die Mutter.	Therapie.	Bemerkungen.
Abort spont.	todt	genes.	—	
normal	—	do.	Venaesect, Antihysterica, Opium, Chinin ohne Erfolg. Später Beweg. im Freien. Naturheilng.	
spont. Abort.	todt	genes.	Alle Mittel ohne Resultat	
orm. ad term.	—	do.	—	
—	—	do.	—	
—	—	do.	—	
orm. ad term.	—	do.	Purgant. Antispasmod.	Halbseitig.
—	—	do.	—	
orm. ad term	lebendes Mädch.	do.	—	Kind mit Chorea congen. Später Idiot.
orm. ad term.	—	do.	Eisensesquioxid.	Nur linksseitig im Arm. u. Bein. Täglich 7 h. p.m. sehr heftig.
orm. ad term.	—	do.	—	
orm. ad term.	lebend	todt	Fler. carbon. u. Laxantien	
orm. ad term.	lebend	do.	Laxantien.	
—	—	do.	—	
unentbunden	todt	do.	—	Ovulum von 3—4 Mon. in utero.
—	—	do.	—	Darmgeschwüre.
—	—	do.	—	Starke Schwellung des Hirns.
Künstl. Frühgeburt ca. 14 Tage ante term.	todt	do.	Opiate Frühgeburt. Aderlässe.	Beträchtl. Menge Serum zwischen Pia u. Arachnoidea üb. d. ganz. Hirnoberfläche. Hirnsubstanz fest. Blutpunkte vermehrt. Corp. callos. Sept. pellucid. n. Fornix erweicht. Medulla oblong. u. Cerebell. erweicht.
orm. ad term.	—	genes.	Jede Therapie nutzlos.	
Abort im 4. Monat	todt	genes.	—	

№	Beobachter.	Alter.	№ der Gravid.	Monat des Beginns.	Anamnese.	Dir. Veranlassung	Dauer u. Verlau
21.	Lever und Addison.	—	I.	4	Früher ganz gesund. Kummer u. Armut	—	4 Monate bis zu 8. Mon.
22.	Lever.	24	II.	4	I. Gravid. und Entb. norm.	Keine	4—10 Mon. Cessi sofort mit Entb
23.	Lever.	20	III.	4	Früh. Dysmenorrhoe, in I. Gravid. Ohnmachten. in II. 3 Abort., danach Chorea	Abort.	bis zur Entbindu danach sofort A hören
24	Hecker.	32	V.	9	gesund. Aussehn, früher Hemicrarie. I. 2 Abort, II. 4 u. III. 4 do. IV. norm. Retent. v. Placentarresten 4 Tage p. part. Chorea 13 Tge.	—	9 Tage, plötzlich Verschwinden o Therapie. Wied kehr in der Gebu mit deren End vorbei
25.	Scanzoni.	23	I.	4	Keine Krampfkrankheiten	Keine besondre	4. bis incl. 8. Mo bis zur Entfern. Nachgeburt.
26	Mosler.	24	II.	3	Chor. mit 19 J., die mit Eintr. d. Menstr. nach 6 Wochen verschwindet. I. Grav. norm., danach Rheum. art. acut. mit Dysmenorrh.	Schreck durch Verschüttung	4 Mon. Zuw. Hyste ähnl. Zufälle.
27.	Helfft.	20	I.	1	Plethor. Kräftig in d. Kindh. Krämpfe	Fall ins Wasser während Menstr.	Danach sofort g vid u. Chor. bis z Abort im 5. Mo
28.	Helfft.	23	II.	3	I. Grav. 1 Jahr vorher. norm.	Keine nachweisbar	Bis zur Entb. Sch unruhg. Sprache fizirt. bilat.
29.	Hand.	23	I.	6	Früh. Dysmen. Fluor. alb.	Fall v. Leiter	Einige Wochen
30.	Bezold.	19	I.	1. Hälfte	—	—	3 Monate
31.	Romberg-Beer.	20	I.	1	Chor. mit 10 J., Gram, Wahns. Mutter leid. an Katalepsie und Eclampsie	Sturz in's Wasser u. Suppress. mens. (?)	Bis 6 Wochen n Abort im 6. Mo
32.	Romberg.	23	II.	3	Früher nie Chorea	—	Bis zur Entbindu

Verlauf der Geburt.	Exitus für die Frucht.	Exitus für die Mutter.	Therapie.	Bemerkungen.
rm. ad. term.	lebend	genes.	Zinc. sulfur.	
rm. ad. term.	lebend	do.	—	
rühgeb. im Mon.	lebend	do.	—	
rm. ad term.	lebend	do.	—	
ont. Frühg ide 8. Mon.	lebend	do.	Eisen. Tart. tib. Narcot. Kalte Waschungen ohne Erfolg	
rm. ad. term.	leb. ges. (Mädch.)	do.	Kalte Waschungen. Valer. Asa foet. ohne Erfolg. Ferr. carbon. sacch.	
bort.	todt	do.	Zinc. sulfur Asa foet. Venaesect. Purg. ohne Erf. Vorher Emmenagoga, weil Grav. unbek.	
m. ad. term.	—	do.	Venaesect u. gelinde Laxant.	
m. ad. term.	leb. ges.	do.	Zinc. sulfur mit Erfolg.	
rm.	—	do.	—	
ort.	todt	do.	Venaesect. Blausäure Kühlende Evacuantia. ohne Erfolg.	
m. ad. term.	lebend	do.	Zinc. sulfur. Valer ohne Erfolg.	

№	Beobachter.	Alter.	№ der Gravid.	Monat des Beginns.	Anamnese.	Dir. Veranlassung	Dauer u. Verlauf.
33.	Romberg.	24	II.	2. Hälfte.	Chorea vor Pubertät. Menses mit 17J., unreg. in I. Grav. 1. Hälfte Chor.	—	Nur kurze Zeit i Folge Therapie
34.	Chambers.	23	I.	6	—	—	Complic. mitRheum art. acut. u. Herz affect., letztre beide verschwinden. Cho rea bis zur Entbin
35.	Pye-Smith.	23	II.	Ende.	I. Grav. norm.	Schreck.	3 Woch. danach g Aufreg. Chorea seh heftig bis kurz vo der Geburt
36.	Trousseau.	20	—	—	—	—	27 Tage
37.	Trousseau.	24	5 Mon.	pst. part.	—	heftiger Zank.	—
38.	Woodman.	—	I.	2	—	Schreck.	—
39.	Woodman.	18	I.	3½	Chorea im 7. J. bis zu Beginn der Menstr. im 13. Jahr	—	Aufhören vor de Niederknft. p. par einige choreat. B wegung., die na 3 Tag. verschwin
40.	Woodman.	20	I.	7	Chor. im 17. J. 2 Mon. dauernd Rheumat. art. acut. Mitralgeräusch systol	Schreck.	Bis 2 Mon. p. par inter part. vorhan bilateral
41.	Woodman.	18	I.	8	Scarlat im 4. Mon. d. Gravid. Systol. Mitralgeräusch	—	Bilateral sehr hefti Eclampsie bei En bindung
42.	Peacock u. Barnes.	20	III.	5	I. Entb. Forceps, Kind todt II. Grav. Chor. einige Tage. Wehen damals schlecht. Pat stillt 16 Monat Kind, jetzt 3 J.	—	Chorea nur im lin Arm u. Bein. Im Mon. künstl. Früh 5 Tage p. part. n noch bei Aufregun Ausgg. in Mani.
43.	Levick.	35	V.	4	völlig gesund früher	—	2 Monate
44.	Levick.	17	I.	5	zart gebaut. Melanch. Verheiml. d. Grav.	Sturz von Treppe.	Bis zum Tode i 6. Monat.

Verlauf der Geburt.	Exitus für die Frucht.	Exitus für die Mutter.	Therapie.	Bemerkungen.
rm. ad. term.	lebend	genes.	Valer. Zinc. oxyd.; warme Soolbäder, kalte Douchen mit Erfolg.	III. Gravid. ohne Chorea.
rm. ad. term.	lebend	do.	—	
rm. ad. term.	—	do.	nach Zinc., Stahl und Purgant.	
—	—	do.	nach Nux vom. tetan. Anfälle. Zwangsjacke. Morph. in gr. Dos. ohne Erfolg.	
—	—	todt.	Strychnin, Opium	Sectbefd.: Vegetat. auf d. Mitralis. Injection d. Hirnr häute ohne Vermehrg. de. Ventrikelflüss. Hirn norm
ihgeb. 8. M.	lebend	genes.	—	
rm. ad. term.	lebend	do.	—	
ad. term.	leb. ges.	do.	—	
ad. term.	todt.	todt.	—	Section verweigert. Albumen während d. ganzen Gravid. im Urin.
nstl. Früh- . im 7. M.	lebend	lebend wahnsin.	Zinc. sulf. u. Valeriana Liquor ferri peracet. Columbo. Excitantien.	
rm. spont.	gesund Knabe.	genes.	Valeriana ohne Erfolg. Morph. sulf. u. Spir. aeth	
ntbunden.	todt mit Mutter 6. Monat.	todt.	w. Bad. Klysma Vesicator. Morph.	Sectbefd.: Hirn hyperäm., Herz klein, fest; körn. Niederschl. auf d. Aortenklpp.

№	Beobachter.	Alter.	№ der Gravid.	Monat des Beginns.	Anamnese.	Dir. Veranlassung	Dauer u. Verlau
45.	Levick.	17	I.	3	Stets nervös. Chorea vor 1 Jahr	Schreck.	1 Stunde danac Zuckungen bis z Entbindung.
46.	Sée.	20	I.	10	Chorea mit 12 Jahr.	—	Allmähl. Auftrett mit Melanch. Auss besond. im Gesich link. Arm. Cessir währ. der Wehe 4—5 Tage spät Wiederauftrete
47.	Sée.	32	—	—	Chorea im 15. Jahr	—	Allgm. Chor. 1 M p. part. norm. Da 3 Wochen
48.	Gubler u. Dumont.	22	II.	5	Chorea mit 5 J. nach Schreck, Dauer 2 Mon Leicht. Choreaanf. in I. Grav. Anämie	—	Schlaflosigkeit. wegungen Nach stärker. Dauer 8
49.	Duncan.	—	I.	—	Früher Chorea, kein Herzfehl.	—	Bis zur norm. H bindung
50.	Duncan.	—	M. par.	—	Frühere Grav. norm., nie Chor. Ulcerat. a. Mm	—	Heilung vor Nieć kunft
51.	Aran.	20	II.	6	I. Grav. norm. schwächl., scrophulös	Schreck.	Deliriren nach 8 gen Chorea bis z Tode, 1 Tag p. p praemat. Zulet Manie
52.	Kirkes.	25	IV.	10	im 14. J. Chor., ob m. Rheum. ? I. Geb. norm. II. u. III. Abort	—	Beginn 4 Tage 4. Entb., p. p. ku Zeit Nachlass, h heftiges Recidiv exit. let. p. 4 T durch Erschöpfu
53.	Kirkes.	20	II.	4	Früh nie Chor. noch Rheum.	—	3 Wochen bis z. im Abort
54.	Fieber.	23	II.	2	in I. Gravid. im Anfang Chorea einige Wochen	—	24 Tage, hefti Zuckungen. P kann nicht red
55.	Fischl.	25	III.	3	I. und II. Grav. norm.	Erkältg. b. Tanzen	allg. lebensg. Cho Pat. verlor das wusstsein, Tp. u erhöht, Suffocat Vomitus, Nach p. Abort, 3 T p. p. verschwun

Verlauf der Geburt.	Exitus für die Frucht.	Exitus für die Mutter	Therapie.	Bemerkungen.
pont Frühgeburt.	todt	genes.	Extr. Belladonnae. Fer. carbon. Bäder v. Kali sulf., innerl. Sulf. antim. praecip. Pulv. Doveri. Injectt. von Laudan.	
ad. term.	—	do.	—	
—	—	do.	—	
norm.	—	do.	Bromkali mit gutem Erfolg.	
normal.	—	do.	Ferr. carbon. sacch. Opium.	
normal.	—	do.	Ferr. carbon. sacch. Opium.	
pont. part. praemat. 7. Mon.	todt	todt	Zinc. sulf. Kalte Douch. Laudan. Chlorof. ohne Erfolg	Sectbfd.: Vermehrung der Blutpunkte f. Hirndurchschnitten Rm. gesund.
normal.	—	do.	—	
Abort. i. 5 Mon.	todt	do.	Chlorof. mit vorübergehendem Erfolg.	
—	—	genes.	Electrogalvan. p. 3 Sessionen Heilung.	
nstl. Abort 4 Mon.	todt	do.	—	

№	Beobachter.	Alter.	№ der Gravid.	Monat des Beginns.	Anamnese.	Dir. Veranlassung	Dauer u. Verlau
56.	Lawson Tait	22	I.	4	Rheumat. i. d. Kindh., zuletzt m. 16 J., endet mit Chorea.	keine	bis zur Geburt d mit sofort Heilun
57.	Lawson Tait	—	II.	früher	Dieselbe Pat.	keine	heftiger als in I. l zur Entbindung
58.	Lawson Tait	—	III.	Anfg.	do.	keine	bis zum Abort
59.	Lawson Tait	28	IV.	Anfg.	—	—	$3^1/_2$ Monat, bis zu Tode 3 Tage na
60.	Tuckwell	20	I.	4	—	—	—
61.	Lee u. Barnes	Zunf	II.	6	—	—	maniacal. Anfälle Tod 7 Stdn. p. pa
62.	Hine	21	II.	8	Plethr. kräftg. Frau, Chorea m. 13 Jahren, auch ihre Mutter hatte Chor. in der Jugend. I. Gr. norm.	heftige Gemüthsbewegng.	15 Tage bis z. To 1 Tag p. part. prae
63.	Pritchard	19	—	—	Puella publ.	[illegible]	Tod bald nach
64.	Ogle u. Day	Zunf	—	3	—	—	bis zum Tode
65.	Ogle u. Boyd	23	II.	6	—	—	bis z. Tode 1 Tag p. sehr heftig, B im Nacken, Extr Sprechen u. Sch gen erschwer
66.	Ogle	17	I.	1	Masern vor $^1/_2$ Jhr. Würmer, nie Rheumat.	psych. Depression	bis zum Tode in Mon. Delirien, Ma

erlauf der Geburt.	Exitus für die Frucht.	Exitus für die Mutter.	Therapie.	Bemerkungen.
m. ad term.	lebend hat Chorea	genes.	—	
norm.	lebt	genes.	—	zwischen II. u. III. Grav. Chorea während eines Typhus.
ort i. 3. Mon.	todt	genes.	—	
stl. Abort 4. Monat	todt	todt	—	Schlaflosigkeit, im Urin Zucker, wenig Chloride, kein Album. Sectsbefd: Blutextravasat i. Velum interposit links vorn, Herz gesund.
entbunden	todt	todt	—	Sectsbfd.: Pericard normal, glänzende Vegetationen an der Mitralis.
ont. part. praemat.	—	todt	—	Hirn und Rm gesund, geringe Vegetationen an der Mitralis.
ont. part. emat. 8 Mn.	lebt gesd.	todt	Blutegel, Purgant, Stahl, Opium, Chlorof., Morph. Chlorodyne	Zuckungen am ganzen Körp., Sprache u. Schlingen erschwert, Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, schneller P., Hitze. Sectionsbefd.: 7 Hals- 2 Lenwirbel, Rötung d. Rm.-häute, Arachnoidea verdickt breiig (?), Rm. i. d. Mitte des Dorsalteiles rahmartig erweicht, Hirnhäute gerötet, Arachn. rechts getrübt, alles übrige normal.
Abort	todt	todt	—	Sectbfd.: Starke Hyperämie d. Hirns, bes. der Plex chorioid., Herz norm.
ntbunden	todt	todt	Chlorof., Eisblase auf Rücken	Rückenmarkshäute entzündet.
praemat.	todt	todt	—	Sectbfd.: Hirnhyperäm., Rm. erweicht.
ntbunden t. 4 Mon.	todt	todt	—	Sectbfd.: Hirn und seine Häute hyper., centrale Teile weich, Cervical- u. Lumbarteil d. Rm. norm. in Dorsalportion am 9. Dorsalnerv, kegelförm. Schwellgn. und Erweichgn. d. weissen Substanz, circumscript. Haemorrhag, an Mitral. fibrinöse Auflagerungen.

№	Beobachter.	Alter.	№ der Gravid.	Monat der Beginns:	Anamnese.	Dir. Veranlassung	Dauer u. Verlauf
67.	Weber	33	V.	9	Stets gesund, frühere Grav. u. Entbindgn. norm.	Schreck	bis 7 Tage p. pa
68.	Spiegelberg	28	II.	Mitte	Nie Chorea, I. Grav. normal, nie Rheumat. noch Herzldn.	fehlt	Links stärker a rechts Gesichtsmu culatur u. Sprac beteiligt, Schling erschwert, Zun zerbissen, Schlaf g störte durch Zucku gen, etwas Anäm mit Entbindung f vollk. Aufhören, s ten schwache Mitb wegung d. Schenk
69.	Sieckel	27	I.	6	Stets gesund seit 20 Jahr., menst. 4wöch. 3—4 Tage.	nicht nachweisbar	3 Wochen vor Niederkft. cessir d. chor. Bewegung sind 8 Tage vor de ganz verschwund
70.	Sieckel	—	II.	6	Dieselbe Pat.	—	bis zum 10 Mon
71.	Sieckel-Hennig	26	I.	7	Stets gesund.	Gram	bis kurz vor der N derk. kein Recid
72.	Sieck.-Ploss	23	III.	Mitte	Chlorose im 15 Jahre.	nicht vorhanden	vor Entbindg. v schwunden
73.	Thompson u. Davis	20	II.	6	Chorea in der Kindh. u. I. Gr. Herzgeräusch.	—	bis 1. Mon. p pa
74.	Russell	21	I.	5	Gesunde kräftige junge Fr., hat schon vor Beginn d. Gravid. an Chorea gelitten, nach Aussage des Gatten schon vor derselben, ja v. d. Heirath, nie Rheumat.	—	Augen u. Mund befallen, Schlaf störte, vor Gebu entlassen
75.	Fehling	23	I.	7	Zarte Constit. Menses irreg.	—	Dauer ca. 5 Woch sofort p. p. beru nach 9 Tagen ni mehr. bilat. bes. a rechts im Gesich Rumpf, Sprache deutlich, stärker Exploration und der Geburt

Verlauf der Geburt.	Exitus für die Frucht:	Exitus für die Mutter:	Therapie.	Bemerkungen.
spont. part. praemat.	lebdr. Knabe	genes.	Morph. subcut., Chloroform, Bromkali, Moschus	kein Albumen, Residuen-Strabismus.
orm. ad term. während der Wehen heftige unwillkürliche Bewegungen	lebend Knabe	genes.	Ferr. Valerian, Pulv. Doveri (Besserg.), Zinc. sulf. (Verschlechterg.), Ferr. Morph. (ohne Erfolg), Opium (wirksam), Chloroform (verschlimmert)	keine Albuminurie.
Forceps. ad term.	gesds. Mädchen	genes.	keine	
orm. ad term.	lebend	genes.	keine	
norm.	lebdr. Knabe	genes.		
—	—	genes	Tinct. ferr. pom. Aqu. amygd. amar.	
bort im 6. Mn.	todt	genes.	—	
—	—	genes.	Arsen, Chloroform, Bromkali Bromkali ohne Chloral mit Erfolg	
rt. praemat. ont. im 8. Mn.	lebend stirbt nach 2 Tagen	genes.	Narcose.	

№	Beobachter.	Alter.	№ der Gravid.	Monat des Beginns.	Anamnese.	Dir. Veranlassung	Dauer u. Verlauf
76.	Arnoldi	19	II.	8	I. Grav. norm., schlechte Verhältnisse, jähzornig.	—	bis nach der Gebur Harn. Eiweiss, kein Cylinder, kein Zucker
77.	Bamberg	36	IV.	3	3 frühere Gravid. u. Entbdg. normal, stets gesund.	nicht nachweisbar	Sprache alterirt, Sensor. frei, Mitra ton dumpf, Dauer 1 Tage bis zum Toc
78.	Simpson - Longmuir	20	I.	3	Rheumatism., Masern, Tussis convuls. Scarlat., Rheumat. $3^1/_2$ Mon., darauf gravid.	Fall und Schreck	2 Monate, Schl sehr schlecht.

erlauf der Geburt.	Exitus für die Frucht	Exitus für die Mutter.	Therapie.	Bemerkungen.
pont. part. em. i. 9. Mn	todt	todt 7 Tage p. p.	Chloroform, Chloral, Morph., kaltes Bad	Sectbfd.: Hyperäm. med. spin. et mening., Pachymening., Arachn., Hyperämia cerebr., Endocardit. neum. lobul.
rbt unentb.	todt	todt	—	Sectbfd.: Endocard. verrucosa. Nephritis et Hepatitis. Hyperplasia lien., Hyperämia cerebri.
entbunden	todt 5 Mon.	todt	Bromkali, Anaest. und Narcot.	Sectbfd.: Hyperämia periton Pneumonia hypost., Adhaesionen zwischen Dura u. Schaedeldach. Serumaustritt in's Hirn.

Lebenslauf.

Verfasser, Ernst Schwechten geboren am 25. November 1852 zu Alt Ruppin in der Mark, evangelischer Confession, Sohn des Fabrikbesitzers Herrn R. Schwechten daselbst, erhielt seine erste Schulbildung in der Stadtschule zu Genthin. Vom 25. April 1865 an besuchte er das Gymnasium zu Burg bei Magdeburg welches er am 12. März 1872 mit dem Zeugnisse der Reife verliess. Am 30. April 1872 wurde er auf der Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg als stud med. immatriculirt, verlies dieselbe am 1. März 1873 und studirte vom 30. April 1873 bis 14. März 1874 auf der vereinigten Friedrichs-Universität zu Halle-Wittenberg, woselbst er am 6. März 1875 das Tentamen physicum bestand. Am 21. April 1874 wurde er in Leipzig immatriculirt und diente zu gleicher Zeit bis zu 1. October bei dem 8. Königl. Sächsischen Inf.-Regt. Prinz Johann Georg Nr. 107 mit der Waffe. Mit der Exmatrikel von Leipzig vom 15. März 1875 studirte er vom 1. Mai bis zum 6. August des Jahres auf der Ruperto Carola zu Heidelberg. Am 30 October 1875 wurde er zum 2. Male in Halle immatrikulirt und bestand dort am 1. und 2. Juni 1876 das Tentamen medicum und Examen rigorosum. Während der Osterferien 1876 gestatteten ihm Herr Geh.-R. von Langenbeck den Besuch seines Operationskurses und Herr Dr. Hirschberg in Berlin den seiner Augenklinik mit grosser Liebenswürdigkeit.

Er hörte während seiner Studienzeit die Vorlesungen Curse und Kliniken folgender Professoren und Docenten:

in Würzburg: Hasse, von Kölliker, Quincke, Sachs, Semper, Wislicenus,
in Halle: Bernstein, Giebel, Nasse, A. W. Volkmann, Welcker;
in Leipzig: Ahlfeld, Baelz, Heubner, Radius, B. Schmidt, Thiersch, Wagner, Winter;
in Heidelberg: J. Arnold, Becker, Friedreich, Lange, Simon;
in Halle: Ackermann, Fritsch, Graefe, Kohlschütter, Nasse, Olshausen, Pott, Ranke, Schwartze, R. Volkmann, Weber.

Allen seinen hochverehrten Lehrern, besonders Herrn Prof. Dr Olshausen, dem derselbe specieller verpflichtet ist, spricht Verfasser hiermit seinen herzlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Bei Nabelschnurvorfall beim hochstehenden Kopf ist die Wendung der Reposition vorzuziehen.

II.

Die Simon'sche Rectalpalpation ist ein für die Diagnose und Therapie höchst wertvoller und durchaus unschädlicher Eingriff.

III.

Amotio retinae ist mit der Punction und Contrapunction durch den ganzen Bulbus zu behandeln.